

## ANÁLISE DOS INCENTIVOS PÚBLICOS E ASSOCIATIVISTAS AOS PRODUTORES DE LEITE DA APELU – ASSOCIAÇÃO DOS PRODUTORES E EMPACOTADORES DE LEITE DE UMUARAMA-PR

João Marcos Codato <sup>1</sup>

Weimar Freire da Rocha Junior<sup>2</sup>

Débora da Silva Lobo<sup>3</sup>

CODATO, J. M.; ROCHA JUNIOR, W. F. da; LOBO, D. da S. Análise dos incentivos públicos e associativistas aos produtores de leite da APELU – Associação dos Produtores e empacotadores de Leite de Umuarama – PR. **Rev. Ciênc. Empres. UNIPAR**, Umuarama, v. 16, n. 1, p. 47-69, jan./jun. 2015.

**RESUMO:** Este estudo teve o objetivo analisar a oferta de incentivos públicos e associativistas aos produtores de leite pertencentes à Associação dos Produtores e Empacotadores de Leite de Umuarama - APELU, município de Umuarama, estado do Paraná, posteriormente confrontou-se com as preferências dos produtores. Para isso, foram investigados quais incentivos são disponibilizados por ambos os órgãos. Verificou-se as preferências dos produtores quanto os incentivos disponibilizados e comparou-se os resultados encontrados das preferências dos produtores em face aos disponibilizados. Para se atingir os objetivos estabelecidos para este estudo utilizou-se, as pesquisas exploratória e descritiva, a técnica de preferência declarada que, após tratamento estatístico do software LMPC - *Logit Multinomial* com Probabilidade Condicional, indicou quais foram as preferências mais relevantes na visão dos produtores da APELU, a saber: capacitação de práticas de higiene no campo; investimento em irrigação de pastagens; capacitação para o processo produtivo quanto a agregar valor ao leite; e, investimentos em aquisição de novos equipamentos. Após a identificação das preferências dos produtores contactou-se que ambos os agentes devem buscar um estreitamento nas relações e informações, pois os incentivos ofertados não estão atingindo os objetivos satisfatoriamente, uma vez que, existem divergências de ofertas entre os três agentes aqui estudados.

---

<sup>1</sup>Universidade Estadual do Oeste do Paraná – UNIOESTE - Mestre Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Regional e Agronegócio da UNIOESTE, Campus Toledo, Brasil. E-mail: joacodato@unipar.br

<sup>2</sup>Universidade Estadual do Oeste do Paraná – UNIOESTE. Professor Doutor do Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Regional e Agronegócio da UNIOESTE, Campus Toledo, Brasil. E-mail: wrochajr2000@gmail.com

<sup>3</sup>Universidade Estadual do Oeste do Paraná – UNIOESTE. Professora Doutora do Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Regional e Agronegócio da UNIOESTE, Campus Toledo, Brasil. E-mail: dslobo@uol.com.br

**PALAVRAS-CHAVE:** Cooperativismo; Associativismo; Incentivos públicos.

### **ANALYSIS OF PUBLIC AND ASSOCIATION INCENTIVES TO MILK PRODUCERS AT APELU - ASSOCIATION OF MILK PRODUCERS AND PACKERS IN UMUARAMA – PR**

**ABSTRACT:** This study analyzes the public and association offers of incentives to milk producers belonging to the Association of Milk Producers and Packers of Umuarama - APELU, in the city of Umuarama, state of Paraná, and later confronted with the preferences of the producers. For such, the authors investigated which incentives are made available by the two entities. The producer preferences were assessed regarding those incentives made available. In order to reach the objectives established for this study, exploratory and descriptive research was used, as well as the stated preference technique, which, after statistic treatment with the LMPC – Logit Multinomial software with conditional probability, indicated which were the most relevant preferences in the point of view of the producers from APELU, namely training on hygiene practices in the field; investment in pasture irrigation; productive process training regarding value added to milk; and investment in the acquisition of new equipment. After identifying the producer preferences, it was noticed that both agents must seek to narrow the relationships and information, since the incentives offered are not reaching the objectives in a satisfactory manner, since there are divergences of offers among the three agents studied here.

**KEYWORDS:** Cooperative; Associations; Public incentives.

### **ANÁLISIS DE LOS INCENTIVOS PÚBLICOS Y ASOCIATIVOS A LOS PRODUCTORES DE LECHE DE LA APELU - ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES Y EMPACADORES DE LECHE DE UMUARAMA–PR**

**RESUMEN:** Este estudio tuvo como objetivo analizar la oferta de incentivos públicos y asociativos a los productores de leche que pertenecen a la Asociación de Productores y Empacadores de Leche de Umuarama - APELU, municipio de Umuarama, estado del Paraná, posteriormente se confrontó con las preferencias de los productores . Para ello, se ha investigado cuales incentivos están disponibles por los órganos. Se ha verificado las preferencias de los productores cuanto a los incentivos disponibles y se ha comparado los resultados de las preferencias de los productores a los disponibles. Para alcanzar los objetivos establecidos para este estudio se utilizó, la investigación exploratoria y descriptiva, la técnica de preferencia declarada que, tras tratamiento estadístico de software LMPC - *Logitmultinomial* con Probabilidad Condicional, señaló cuáles fueron

las preferencias más relevantes en la visión de los productores de la APELU, a saber: capacitación de prácticas de higiene en el campo; inversión en irrigación de pastos; capacitación para el proceso de producción cuanto a agregar valor a la leche; e inversiones en adquisición de nuevos equipos. Después de identificar las preferencias de los productores se ha constatado que ambos los agentes deben buscar un estrechamiento en las relaciones e informaciones, ya que los incentivos ofrecidos no están alcanzando los objetivos de manera satisfactoria, ya que hay divergencias de ofertas entre los tres agentes estudiados aquí.

**PALABRAS CLAVE:** Cooperativismo; Asociativos; Incentivos públicos.

---

## 1 INTRODUÇÃO

O agronegócio é um importante propulsor da economia nacional, não obstante da paranaense, nos últimos anos vem registrando importantes avanços em termos quantitativos, quando relacionado à safra e, qualitativos, quando relacionado à qualidade da produção elaborada e comercializada. O agronegócio é um importante e grande empregador e, também, um gerador de renda, principalmente para pequenos produtores.

O agronegócio ocupa posição de destaque há décadas, não só no Brasil, mas em todo mundo, e tem importância crescente no processo de desenvolvimento econômico, por ser um setor dinâmico da economia e pela sua capacidade de impulsionar os demais setores, como a indústria, o comércio e as prestadoras de serviços.

Influente economicamente, produtivo e recordista. Três características que atualmente estão relacionadas diretamente ao produtor rural brasileiro. Aquele que coloca a mão na terra, que passa seus dias empenhado em produzir, faz mais do que alimentar milhões de pessoas: o agricultor de 2013 tem peso na economia brasileira. Não é exagero. No ano passado, o agronegócio foi decisivo para garantir que o Produto Interno Brasileiro (PIB) ficasse no azul. Este ano, enquanto o governo federal tenta desconversar sobre o famigerado “pibinho”, o setor já cresceu 3% no primeiro quadrimestre, de acordo com levantamento da Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil - CNA. (OCEPAR, 2013, p. 1).

No estado do Paraná, o agronegócio tem uma participação expressiva na economia. Esta atividade está nas bases do processo de desenvolvimento regional do estado, contribuindo com a renda, emprego, exportações, desenvolvimento do interior e na igualdade regional.

Só no Paraná serão 38 milhões de toneladas – fechando como segundo maior estado produtor - com 22% do volume total brasileiro. Detalhe: com apenas 2,3% da área do território nacional, ou 15 milhões de hectares com estabelecimentos agrícolas. São 350 mil produtores distribuídos em 15 milhões de hectares de estabelecimentos agrícolas movimentando a economia paranaense, o que corresponde a 33% do PIB estadual direta e indiretamente. Cerca de 80% dos agricultores são familiares, quase 90% deles com áreas inferiores a 50 hectares. (OCEPAR, 2013, p. 1).

Já no contexto municipal, o sistema agroindustrial do leite exerce um papel fundamental na economia, conforme dados do departamento de economia agrícola do estado do Paraná- DERAL, “a produção de leite no município de Umuarama cresceu 13%, entre os anos 2007 a 2011, ocupando assim, a 10ª posição no estado dentre os maiores produtores de leite”. (PARANÁ, 2012, p. 2). Segundo Cônsoli e Neves (2006), o sistema agroindustrial do leite é um dos mais importantes segmentos da economia brasileira, movimentando recursos financeiros, humanos além de exercer um papel crucial na vida de pequenos produtores.

Diante deste cenário, a preocupação com esta atividade merece toda atenção dos órgãos públicos, das associações e de empresas privadas ligadas a este sistema, não só pelo fato de ser uma renda a mais para os produtores desta região, mas sim uma importante atividade da economia municipal que aponta expressivo crescimento. O problema desta pesquisa foi identificar se os incentivos disponibilizados aos produtores de leite pelos agentes estão atendendo a demanda de forma satisfatória.

O estudo se justificou pela atualidade do assunto, pela viabilidade, pela importância e oportunidade de auxiliar este segmento no fomento de políticas públicas e de incentivos privados e associativistas.

Dessa forma, o estudo foi relevante para os pequenos produtores de leite do município de Umuarama, prefeitura e associações, pois estes poderão ter acesso às informações e conhecimento de gestão, fomentando o desenvolvimento regional e do agronegócio. Assim, pode gerar a possibilidade de qualificar pequenos produtores no sistema agroindustrial do leite a melhores acessos ao mercado, tecnologias, materiais, gestão e, também, ser uma fonte de informação para geração de políticas públicas para o sistema agroindustrial do leite em Umuarama.

Portanto, este estudo tem como objetivo geral analisar os incentivos públicos e associativistas disponibilizados aos produtores de leite da APELU – associação dos produtores e empacotadores de leite de Umuarama – PR. Ainda, como objetivos específicos: verificar que incentivos são disponibilizados aos produtores por ambos os órgãos; verificar as preferências dos produtores quanto

aos incentivos disponibilizados; e, finalmente, comparar os resultados encontrados das preferências dos produtores de leite com relação aos incentivos disponibilizados.

## **2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA**

### **2.1 Evolução do agronegócio**

Davis e Goldberg (1957), definem o agronegócio como a soma das operações de produção e distribuição de suprimentos agrícolas, das operações de produção das unidades agrícolas, do armazenamento, processamento e distribuição dos produtos agrícolas, bem como, dos itens produzidos a partir deles. Para Callado (2006), o agronegócio compreende um conjunto de empresas que produzem insumos agrícolas, as propriedades rurais, as empresas de processamento e toda a cadeia de distribuição desses produtos.

Um sistema de agronegócio é composto pelo ambiente industrial responsável por agregar valor aos produtos que chegam ao consumidor final, ou seja, é aquele que recebe a matéria-prima base e a transforma em produtos manufaturados. Segundo Rocha Junior (2004), o ambiente institucional trabalha com variáveis relacionadas à política, legislação e as instituições, que formam e estruturam os aparatos regimentais de uma sociedade.

O agronegócio brasileiro tem apresentado expansão nos últimos anos, segundo dados do Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada - CEPEA - ESALQ/USP, pois o PIB do agronegócio brasileiro no ano de 2013, representou 22,54% do montante do PIB brasileiro.

Segundo Novaes et al. (2009), existem vários entraves para o sucesso do agronegócio brasileiro, mas o que mais se destaca é a ineficiência dos serviços públicos de infraestrutura logística, que reduz a eficiência operacional e aumenta o custo Brasil, que apresenta índices superiores aos parâmetros internacionais. Segundo Mendes e Padilha Junior (2007), nas últimas quatro décadas com as transformações ocorridas na economia mundial e brasileira, dois efeitos são observados, a agricultura perdeu participação no PIB brasileiro, em contrapartida o crescimento do agronegócio foi expressivo alinhando à rede de serviços para que a produção chegue aos consumidores.

Sendo assim, o agronegócio deve buscar novas formas de modernização e diversificação de suas cadeias produtivas e, obviamente, dentro de suas propriedades rurais, visando atender um consumo com demanda crescente, mercados cada vez mais exigentes e competitivos.

Portanto, não é suficiente manter o foco no crescimento de produtividade, modernização do parque industrial, melhoramento genético, mas deve haver

sim, um planejamento mais consistente, tanto do setor privado quanto governamental para que o agronegócio brasileiro não perca espaço na economia mundial.

### **2.1.1 Sistema agroindustrial do leite**

O sistema agroindustrial do leite vem desempenhando papel importante na geração de renda, principalmente aos pequenos produtores rurais, com alguns destaques regionais. Segundo Cônsoli e Neves (2006), o sistema agroindustrial do leite é um dos maiores do Brasil, envolvendo vários agentes agroindustriais, desde as indústrias de insumos e matéria-prima, até o consumidor final.

Neste sentido, o envolvimento dos agentes pode desencadear avanços em termos de produção, venda, tecnologia, melhoramento genético, capacitação dos produtores e outros. Porém, quando isso não acontece, ou acontece em pequena escala, pode ocasionar a retração de mercado, uma vez que, boa parte são pequenos produtores com poucos recursos para investimentos.

Para organização desse sistema, o papel de cada agente deve estar bem definido à medida que a cadeia vai ganhando tamanho e força, é nesta perspectiva que uma boa estrutura de governança deve ser estabelecida. Segundo Zylbersztajn (1995), podem existir três formas de governança: as de mercado, as hierarquizadas (integração vertical) e as híbridas. Segundo Williamson (1979), esta última é dependente de vários arranjos contratuais, (ZYLBERSZTAJN, 1995, p. 77), afirma que “cada forma de governança, deve estar suportada por determinado tipo de contrato”.

A formalização de contratos além de criar mecanismo jurídico pode gerar confiança entre as partes. Segundo Williamson (1979), os contratos se classificam em três formas: o contrato clássico, o neoclássico e o relacional. Estes formatos devem existir pelos motivos apontados por Rocha Junior (2004), ou seja, pela existência de custos na utilização do sistema de preços, uma vez que existem custos de transações e por fatores comportamentais como oportunismo e racionalidade limitada.

Segundo Siqueira e Carneiro (2012), o Brasil ocupa a 24ª posição no ranking de maiores produtores de leite do mundo, quando comparado com a Argentina e o Chile que ocupam as posições 11º e 21º, respectivamente.

### **2.1.2 O sistema agroindustrial do leite paranaense**

A produção de leite do Paraná é expressiva na economia do estado e dos municípios. Quando se trata do emprego da mão de obra, boa parte da produção é realizada nas pequenas propriedades e, conseqüentemente, manipulada pela família ali estabelecida. Segundo Filippesen e Pellini (1999), nas pequenas

propriedades rurais a atividade leiteira desempenha um importante papel econômico, possibilitando a utilização de mão de obra familiar excedente e a entrada mensal de receita. Diante destas características os produtores rurais conseguem amenizar os problemas financeiros e reduzem de certa maneira o êxodo rural. Ainda segundo Filippesen e Pellini (1999), outro fato interessante é que ao se produzir o leite na propriedade melhora a qualidade de vida da família, pois é uma importante fonte alimentar.

Segundo dados do CEPEA/LEITE (2012), a mão de obra compromete aproximadamente 20% da receita dos produtores em algumas regiões do Brasil, por exemplo, Estados de Goiás e São Paulo, já nos Estados da Região Sul, esta proporção cai para casa dos 10%, isto porque existe grande participação familiar e grande escala de produtividade. Dessa forma, a relação produtividade homem/dia é que define essas proporções, ou seja, mesmo com toda tecnologia empregada a produtividade não está sendo eficiente em determinados estados, elevando assim, os custos da mão de obra e, conseqüentemente, minimizando a receita do produtor. Assim, reforça a necessidade de profissionalizar o setor para aumentar a eficiência produtiva.

O Paraná ocupa lugar de destaque dentre os outros estados, segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE (2013). Minas Gerais foi o estado que mais adquiriu leite cru com destinação à industrialização no primeiro trimestre de 2013, segundo a pesquisa trimestral do leite. Este estado participou com 25,7% do total nacional, seguido pelo Rio Grande do Sul (14,6%) e Paraná (12,5%). Comparativamente ao primeiro trimestre de 2012, houve ganhos de participação do Paraná, São Paulo, Rio de Janeiro e Santa Catarina.

Diante deste cenário, acredita-se que investimentos no sistema agroindustrial do leite pode alavancar substancialmente a economia de uma região, uma vez que, vários são os atores, investimentos principalmente no setor produtivo, em máquinas e equipamentos e na profissionalização dos produtores e colaboradores deste segmento.

Uma forma de viabilizar estes investimentos e incentivos surge com o fortalecimento das relações entre os produtores, associações e poder público, pois dessa estruturação surgem ações coletivas com capacidade de poder de barganha e negociação.

## **2.2 Ações coletivas**

As ações coletivas são aglomerações de pessoas e ou organizações que se aproximam para trabalhar de forma organizada e com interesses comuns. Conforme explica Schmidt (2010, p. 38), “ações coletivas ou conjuntas, cooperação e colaboração para se referir ao comportamento conjunto entre agentes e firmas.

Esses atores trabalham geralmente dentro de uma rede, de maneira formal ou informal”.

De acordo com Brito (2001 apud SCHMIDT, 2010), as ações coletivas existem em um grupo de atores, ligados entre si, por diferentes motivos, que podem ser de ordem financeira, tecnológica, cultural, entre outros. A partir disso, evidencia-se que as razões que justificam a formação de ações coletivas não são unicamente financeiras, mas, podem ser sociais, políticas e culturais.

Segundo Schmidt (2010), uma ação coletiva pode ser definida como uma atividade que demanda a coordenação de esforços de mais de uma pessoa, demonstrando que existe forte interdependência entre os agentes envolvidos.

No Brasil o cooperativismo e o associativismo têm apresentado crescimento expressivo, se destacando como formas de ações coletivas que promovem o desenvolvimento pessoal, empresarial e regional. “O cooperativismo tem se consolidado como fonte de renda e inserção social a um universo cada vez maior de pessoas”. (OCB, 2014).

## 2.3 Cooperativismo

Segundo Pinho (1982), o pensamento cooperativo teve sua origem no liberalismo econômico ocorrido na Europa, no final do século XVIII e no início do século XIX. Embora a realidade social da época era bem diversa, o cooperativismo anunciava a harmonia entre o interesse do indivíduo e o interesse da sociedade. Esta fase da história econômica da humanidade caracterizou-se pelo enriquecimento de uma minoria de empreendedores, graças a alta produtividade das máquinas e os baixos salários e, também, pela miséria da classe operária representada pelo aumento da mortalidade infantil, da criminalidade e da diminuição da natalidade.

Na atualidade os valores do cooperativismo foram muito difundidos, por buscarem o bem estar coletivo. Porém, ainda enfrentam resistências em algumas regiões do mundo e do Brasil.

O cooperativismo é a doutrina que visa à renovação social pela cooperação. Cooperação, etimologicamente, vem do verbo latino *cooperari*, ou seja, operar juntamente com alguém. Seu significado é trabalhar junto. O movimento cooperativista, portanto, no sentido de doutrina, tem como objetivo corrigir o social pelo econômico, utilizando-se de associações, que são as cooperativas. (PEREIRA, 1993, apud GIMENES, 2004, p. 23).

Segundo informações disponíveis no sítio do Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento - MAPA (2014), o cooperativismo pode ser definido

como um movimento universal dos cidadãos em busca de um modelo mais justo, que permita a convivência equilibrada entre o econômico e o social.

## **2.4 Associativismo**

O associativismo surgiu como uma maneira de viabilizar as atividades econômicas, ao criar oportunidades para pequenos grupos participarem dos mercados e se tornarem mais competitivos. Com a associação, a produção e comercialização podem ser mais rentáveis, tendo em vista que a meta é construir uma estrutura coletiva das quais todos são beneficiários. (MAPA, 2013).

Com a formalização de associações torna-se mais viável a aquisição de insumos e equipamentos com melhores prazos e preços, como também o uso coletivo de máquinas e equipamentos, entre outros itens.

No Brasil os movimentos associativos e cooperativos contam com o apoio do Departamento de Cooperativismo e Associativismo Rural – DENACOP/SDC/MAPA, que desenvolve projetos em parceria com entidades representativas do setor, instituições de ensino, pesquisa e extensão e organismos internacionais. Tais parcerias visam garantir ao produtor rural organizado a capacitação tecnológica, a cooperação entre associações e o estímulo à competitividade. Dessa forma, investe-se no estabelecimento de economias regionais seguras, independentes, autossuficientes e de pequena escala.

## **2.5 Políticas públicas**

A política pública enquanto área de conhecimento e disciplina acadêmica nasce nos Estados Unidos da América - EUA, rompendo a tradição europeia de estudos e pesquisas nessa área, que se concentravam mais na análise sobre o estado e suas instituições, do que na produção dos governos. Assim, na Europa, a área de política pública vai surgir como um desdobramento dos trabalhos baseados em teorias explicativas sobre o papel do estado e de uma das mais importantes instituições, o governo, produtor por excelência, de políticas públicas. Nos EUA, ao contrário, a área surge no mundo acadêmico sem estabelecer relações com as bases teóricas sobre o papel do Estado. (Sousa, 2006). Portanto, as políticas públicas tem estreita relação com o que o Estado faz, ou seja, as ações desenvolvidas por ele.

### **2.5.1 Incentivos**

Os governos estaduais promovem programas por meio de suas secretarias, principalmente a de agricultura, por exemplo, no Estado do Paraná o go-

verno criou o programa leite das crianças, em que a Secretaria da Agricultura e do Abastecimento – SEAB assume o papel de fomentar o desenvolvimento das cadeias produtivas locais e regionais do leite. Tal programa remunera conforme a qualidade do leite fornecido. Além disso, incrementa o poder de compra do produtor, incentiva os investimentos e a introdução de avanços tecnológicos nos modos de produção, bem como viabiliza recursos financeiros subsidiados, máquinas e equipamentos, entre outros benefícios.

### 3 METODOLOGIA

#### 3.1 Caracterização do estudo

Este trabalho foi realizado na Associação de Produtores e Empacotadores de Leite – APELU, localizada na cidade de Umarama - PR, junto aos associados para conhecer características dessa atividade produtiva.

Segundo Gil (2009), “o estudo de caso consiste no estudo profundo e exaustivo de um ou mais objetos, permitindo amplo e detalhado conhecimento”. Para tanto, foram utilizadas as pesquisas exploratória e descritiva. A primeira “tem como objetivo proporcionar maior familiaridade com o problema e torná-lo mais explícito.” (GIL, 2009, p. 41). Por sua vez, a pesquisa descritiva “tem como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno.” (GIL, 2009, p. 42).

Como instrumentos de pesquisa foram utilizados livros, artigos de publicações impressas e digitais e sites especializados. A coleta dos dados foi realizada entre os meses de novembro de 2013 e abril de 2014, mediante entrevistas de forma estruturada e não estruturada.

As análises dos dados foram realizadas por meio de tratamentos estatísticos e da técnica de preferência declarada – PD, sendo estes dados apurados com o emprego do *software* LMPC, desenvolvido por Souza (1999).

##### 3.1.1 Preferência declarada

Como forma de extração e análise dos dados foram utilizados nesse estudo as técnicas de preferência revelada (PR) que, segundo Lobo (2003), busca obter as decisões reais tomadas pelos usuários diante de um serviço a ser analisado, utilizando métodos como a entrevista ou observação direta do comportamento e preferência declarada (PD), cuja metodologia destaca os requisitos que influenciam a decisão do indivíduo numa determinada situação real ou hipotética.

Segundo Brandli e Heineck (2005), as escolhas são independentes, baseadas no valor que cada indivíduo atribuirá em alternativas que lhe serão

apresentadas. “Os métodos de preferência declarada foram desenvolvidos inicialmente em pesquisas de marketing no início dos anos 70, e tem sido largamente utilizados desde então.” (KROES ; SHELDONT, 1988. p. 12). Ainda, explica Lobo (2003, p. 25), “com as técnicas de preferência declarada é possível identificar a importância relativa de cada característica frente às outras. Isto possibilita uma posterior configuração do serviço mais próxima dos anseios dos usuários.”

O indivíduo pode escolher uma opção frente à outra, mas sempre haverá restrições que interferem na escolha. Dessa forma, a preferência de uma opção frente à outra, sugere que esta tem mais utilidade que a outra. Portanto, só se pode analisar uma opção de escolha quando existe outra.

### **3.2 Proposta metodológica**

As informações para a realização deste estudo foram obtidas na Secretaria da Agricultura e Meio Ambiente da Prefeitura Municipal de Umuarama, na sede da Associação dos Produtores e Empacotadores de Leite de Umuarama – APELU e, por fim, junto a uma amostra de oito produtores e empacotadores de leite da associação. Os dados foram coletados junto ao secretário municipal, ao presidente da APELU e aos produtores de leite selecionados.

Para identificar as preferências dos produtores de leite do município quanto aos incentivos estabelecidos e ofertados, pelo órgão público municipal e pela associação, foi utilizada a técnica de preferência declarada. Justifica-se o uso desta técnica, uma vez que, permite avaliar, dentro de um cenário, possíveis alterações nas condições presentes no ambiente.

Esse estudo objetiva descobrir as opções ou preferências dos produtores quanto aos incentivos ofertados pelo governo municipal e pela associação, viabilizando assim, uma série de procedimentos, com perspectiva de fomentar políticas públicas no sistema agroindustrial do leite, no município de Umuarama, baseando-se sempre em atender as necessidades dos produtores de leite e melhorando a governança instituída.

Inicialmente realizou-se uma pesquisa exploratória e descritiva junto à APELU e na secretaria da agricultura e meio ambiente, para identificar quais incentivos são ofertados aos produtores de leite. Essas duas pesquisas serviram de base para estruturar o método de preferências declaradas (PD).

Para o desenvolvimento da PD foram elaborados grupos com séries de cartões, com atributos hipotéticos, posteriormente os produtores selecionados fizeram suas escolhas conforme suas preferências. Os grupos de cartões apresentaram os atributos relacionados a incentivos públicos, privados e associativistas, apoio extencionista, melhoramento genético, desenvolvimento alimentar e desenvolvimento de pastagens. Posteriormente, as preferências foram confrontadas

com os resultados da pesquisa exploratória.

## **4 RESULTADOS E DISCUSSÕES**

### **4.1 Pesquisa exploratória e descritiva**

A pesquisa realizada junto à secretaria municipal de agricultura e meio ambiente teve como finalidade levantar informações acerca dos incentivos viabilizados pelo executivo municipal em relação aos produtores de leite. O secretário foi entrevistado usando a técnica da aplicação de um formulário com perguntas abertas e fechadas. O mesmo formato de pesquisa foi aplicado ao presidente da Associação de Produtores e Empacotadores de Leite de Umuarama – APELU, para obter o seu ponto de vista sobre a temática proposta.

Diante dos dados apresentados, verificam-se algumas discrepâncias quanto ao entendimento das informações tanto do órgão público quanto da APELU, isto fica evidente quanto ao número de produtores existentes no município. A prefeitura aponta 500 produtores de leite, a APELU 40 produtores, esta diferença deve-se ao fato da APELU considerar apenas os produtores associados, por sua vez, a prefeitura considera o total de produtores registrados no sistema de informação municipal.

Quanto ao volume da produção de leite, existente no município, a prefeitura informa 25 milhões de litros/mês. Já à APELU alega ser aproximadamente 2,6 milhões de litros/mês, isso porque só controla os litros que têm acesso em sua sede.

No que se refere aos programas e incentivos concedidos observou-se algumas diferenças entre a existência de um e outro, mas não houve consenso, acredita-se que por falta de comunicação entre as partes. Nas questões relativas à capacitação, também observou-se diferenças sobre quem oferecia e quem era o parceiro naquele momento, porém ambos demonstraram estar conscientes que precisa aumentar a produção e buscar o estreitamento da relação entre as partes.

Nas dezesseis opções apresentadas, como incentivos e políticas que tanto a prefeitura como a APELU oferecem aos produtores, as diferenças foram maiores, porém considera o que cada órgão está ofertando aos produtores. Segundo o secretário, a prefeitura oferece os seguintes itens: curso de qualificação para boas práticas de higiene; curso de gestão de custos; investimento para melhoramento genético do rebanho; investimentos para melhoramento de pastagens; investimento em ordenha mecânica; investimento em equipamento de manejo (trator, triturador, pulverizador e outros); convênios com programas de financiamentos federais e estaduais; e, finalmente, visitas técnicas aos produtores mensalmente. Por sua vez, o presidente da APELU listou os seguintes: curso de

qualificação para boas práticas de higiene; curso de qualidade total no processo de produção; e, finalmente, visitas técnicas mensais aos produtores.

Concluída esta etapa, iniciou-se a pesquisa com os produtores de leite, para verificar sua visão acerca dos incentivos ofertados por ambos os órgãos.

## 4.2 Pesquisa declarada aplicada aos produtores

A quantidade e qualidade de informações que se obtém em uma pesquisa de preferência declarada pode resultar em sugestões para manter ou não os atributos encontrados e, também, gera a possibilidade de inserção de novos anseios dos produtores.

Para conhecer estas preferências tornou-se necessária uma pré-pesquisa com aplicação de um questionário, no mês de janeiro de 2014, aos produtores de leite escolhidos aleatoriamente, sendo assim, indicaram quais seriam as suas escolhas. Esse instrumento de pesquisa continha quinze alternativas e, dentre essas, os produtores deveriam apontar as quatro que consideravam mais importantes.

As alternativas preferidas foram as seguintes: curso de processo produtivo com agregação de valor ao leite; curso de qualificação para boas práticas de higiene; investimentos em irrigação de pastagens; e, finalmente, investimentos em equipamentos de manejo (trator, triturador, pulverizador e outros).

Após a definição dos quatro atributos, na pré-pesquisa, passou-se para a etapa da elaboração dos cartões e aplicação da PD.

## 4.3 Confeção dos cartões

Os quatro atributos, identificados na pré-pesquisa, foram ordenados de forma diferente da ordem de votação, para evitar resultados tendenciosos. O Quadro 1 apresenta o novo ordenamento.

**Quadro 1:** Classificação dos atributos

Atributos	Ordem	Ordem/cartões
Curso de processos produtivos com agregação de valor ao leite	1	3
Investimentos em equipamentos de manejo (trator, triturador, etc.)	2	2
Investimento em irrigação das pastagens	3	4
Curso de qualificação para boas práticas de higiene	4	1

Posteriormente a classificação dos atributos, foi realizada uma sintetização de texto para melhorar o entendimento por parte do entrevistado e, também, agilizar a coleta de dados e liberar rapidamente os produtores. Diante dessa nova classificação são considerados os seguintes atributos: curso de processos produtivos com agregação de valor ao leite passa a ser referenciado como agregar valor; investimentos em equipamentos de manejo (tratores, triturador, pulverizador e outros) passa a ser referenciado como investimento; investimento em irrigação das pastagens passa a ser referenciado como pastagens; e, finalmente, curso de qualificação para boas práticas de higiene, passa a ser referenciado como práticas de higiene. Para cada um desses atributos foram considerados dois níveis, a saber, nível 0 e nível 1, ou seja, apenas duas opções de escolha para cada atributo. No nível 0 representa as opções menos atrativas e, por sua vez, o nível 1 as mais atrativas, conforme o entendimento do pesquisador. O Quadro 2 apresenta essa separação.

**Quadro 2:** Níveis de atributos

Atributos	Nível 0	Nível 1
Agregar valor	Leite pasteurizado	Derivados
Investimento	Manutenção de equipamentos	Aquisição equipamentos
Pastagens	Irrigação	Recuperação do solo
Práticas de higiene	No campo	Na associação

A separação em níveis 0 e 1 foi necessária para inserir os dados no *software* utilizado para a leitura das respostas, ou seja, o LMPC - *Logit Multinomial* com Probabilidade Condicional, desenvolvido por Souza (1999).

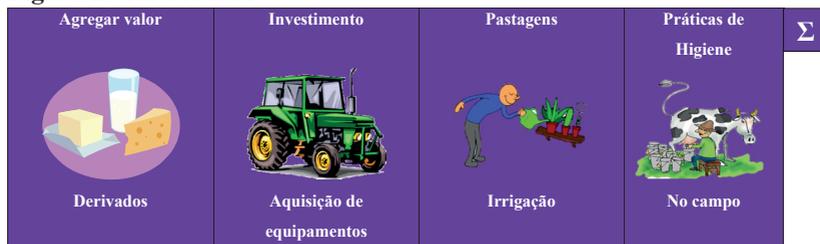
**Figura 1:** Cartões amarelo



Posteriormente, os atributos foram agrupados em cartões especificamente confeccionados para este fim, formando assim 16 combinações dos níveis

de atributos. Estas combinações resultaram em 4 grupos, a saber: amarelo (A); roxo (R); verde (V) e cinza (C). As Figuras 1 e 2 apresentam dois modelos de cartões utilizados.

**Figura 2:** Cartões roxo



#### 4.4 Aplicação da pesquisa da preferência declarada

Nessa etapa do estudo foram entrevistados vinte e dois produtores de leite da Associação de Produtores e Empacotadores de Leite de Umuarama – APELU. Embora a associação conte com 45 membros, somente vinte e dois participam da operacionalização da associação. A pesquisa foi realizada no mês de abril de 2014 e teve a duração de duas semanas.

A cada entrevista foi apresentado os quatro grupos de cartões, ou seja, cartões amarelo, roxo, verde e cinza. Como os entrevistados não tinham conhecimento das combinações, classificavam em 1<sup>a</sup>, 2<sup>a</sup>, 3<sup>a</sup> e 4<sup>a</sup> alternativa sua preferência ou ordem de escolha de cada grupo apresentado.

#### 4.5 Resultado da pesquisa de preferência declarada

Depois coletados os dados para a pesquisa de preferência declarada, a estimativa dos parâmetros do modelo *Logit Multinomial* com Probabilidade Condicional foi realizada com o uso do software LMPC. Inserindo as oitenta e oito entrevistas, ou seja, os quatro grupos de cartões, dos vinte e dois entrevistados, devidamente tabulados, os resultados encontrados podem ser observados.

O Quadro 3 apresenta a alocação dos atributos e estatisticamente o atributo **prática de higiene** tem o maior índice da estatística, isso indica uma influência muito forte, significando que os entrevistados dão muita importância a esse atributo e, em sentido contrário, ou seja, estatisticamente dão menor importância ao atributo **investimentos**, haja vista seu coeficiente de correlação.

**Quadro 3:** Resultados obtidos por meio do *Logit Multinomial* com Probabilidade Condicional

Método de Newton-Raphson - Ponto Máximo com (4) Interações - Eficiência = 0,8000 QMR = 0,0920				
Atributo	Coefficiente	Erro	Teste t	IC. (t=2,5%)
Agregar valor	0,2110	-2,7914	-2,7914	[-0,094; 0,517]
Investimentos	0,0086	-9,6891	-9,6891	[-0,296; 0,314]
Pastagens	-0,3694	0,1224	0,1412	[-0,673; -0,065]
Prática de higiene	-0,4990	0,1225	3,8106	[-0,808; -0,190]

Obs.: A eficiência já está incluída na variância. Transformação: dados não transformados; Número de entrevistas = 88; Número de casos = 264; F(Betas\_0) = -279,6687; F(Betas\_1) = -268,6452; LR

$(-2[F(0)-F(B)]) = 22,0470$ ; Rho = 0,0394; Rho (Ajt) = 0,0251.

O teste seguinte foi o de comparação das alternativas, com a finalidade de se conhecer qual combinação de atributos e cartões foi a mais escolhida e a menos escolhida. Os resultados são expostos no Quadro 4.

**Quadro 4:** Teste de comparação de alternativas

Alternativa 5 => (1 1 0 0) = 0,2197 *** Var = 0,0456 a
Alternativa 9 => (1 0 0 0) = 0,2110 *** Var = 0,0233 ab
Alternativa 13 => (0 1 0 0) = 0,0086 *** Var = 0,0233 --c
Alternativa 1 => (0 0 0 0) = 0,0000 *** Var = 0,0000 ---d
Alternativa 2 => (1 1 1 0) = -0,1497 *** Var = 0,0672 ----e
Alternativa 14 => (1 0 1 0) = -0,1583 *** Var = 0,0475 ----ef
Alternativa 3 => (1 1 0 1) = -0,2793 *** Var = 0,0663 -----g
Alternativa 15 => (1 0 0 1) = -0,2879 *** Var = 0,0455 -----gh
Alternativa 10 => (0 1 1 0) = -0,3607 *** Var = 0,0438 -----i
Alternativa 6 => (0 0 1 0) = -0,3694 *** Var = 0,0231 -----ij
Alternativa 11 => (0 1 0 1) = -0,4904 *** Var = 0,0457 -----k
Alternativa 7 => (0 0 0 1) = -0,4990 *** Var = 0,0238 -----kl
Alternativa 8 => (1 1 1 1) = -0,6487 *** Var = 0,0920 -----m
Alternativa 12 => (1 0 1 1) = -0,6573 *** Var = 0,0737 -----mn
Alternativa 16 => (0 1 1 1) = -0,8597 *** Var = 0,0703 -----o
Alternativa 4 => (0 0 1 1) = -0,8683 *** Var = 0,0510 -----op
* Letras diferentes indica diferença significativa a 5% de probabilidade

Com a utilização do teste de comparação das alternativas foi possível perceber que o conjunto de atributos compostos no cartão 5, do grupo R, é estatisticamente mais atrativo que os demais, tendo um resultado de 0,2197. Em contrapartida, o último colocado é o cartão 4 do grupo A, que obteve um resultado de -0,8683, sendo estatisticamente menos atrativo para o entrevistado. Na sequência, na Figura 3, é possível visualizar o cartão com a maior quantidade de escolhas pelos entrevistados.

**Figura 3:** Cartão do grupo (R) – roxo



Uma observação interessante é a que indica ser, justamente a composição inversa, para todos os níveis de atributos listados na Figura 3, a menos interessante para os entrevistados. São as alternativas do cartão apresentado na Figura 4. Isso fortalece a relevância do teste.

**Figura 4:** Cartão do grupo (A) – amarelo



Com os resultados encontrados no Quadro 4, foi possível atender a um dos objetivos específicos do estudo, qual seja, verificar as preferências dos produtores de leite da Associação dos Produtores e Empacotadores de Leite de Umarama - APELU. Assim, resultou que se houver disponibilidade de programas de apoio pela APELU e Prefeitura, estes devem ser relacionados aos quatro níveis de atributos apresentados na Figura 3, ou seja, a preferência recai na capacitação em práticas de higiene no campo, nos investimentos em irrigação de

pastagens, na capacitação para o processo produtivo quanto a agregar valor ao leite por meio de derivados e, finalmente, nos investimentos em aquisição de novos equipamentos.

#### 4.6 Comparação dos incentivos ofertados *versus* preferência dos produtores

Diante dos dados apurados, na pesquisa de preferência declarada, identificou-se os atributos mais significativos para os produtores e, também, com base na pesquisa exploratória. Assim, elaborou-se um quadro comparativo que demonstra a disponibilidade de programas e incentivos da APELU e Prefeitura com relação às preferências dos produtores. Dessa forma, atinge-se mais um objetivo do estudo, ou seja, comparar os incentivos ofertados com as preferências dos produtores.

**Quadro 5:** Comparação das preferências dos produtores/APELU/Prefeitura

Nº	Possíveis programas e incentivos	Produtores	APELU	Prefeitura
1	Convênios com programas de financiamentos federais e estaduais	2		x
2	Curso de gestão de cooperativas e associações	1		
3	Curso de gestão de custos	1		x
4	<b>Curso de processos produtivos com agregação de valor ao leite</b>	5		
5	Curso de qualidade total no processo de produção	2	x	
6	<b>Curso de qualificação para boas práticas de higiene</b>	3	x	x
7	<b>Investimento em irrigação das pastagens</b>	4		x
8	Investimento na modernização dos equipamentos na APELU	2		
9	<b>Investimentos em equipamentos de manejo (tratores, triturador, pulverizador e outros).</b>	5		x
10	Investimentos em nutrição animal	0		
11	Investimentos em ordenha mecânica	1		x
12	Investimentos para o melhoramento de pastagens	2		
13	Investimentos para o melhoramento genético do rebanho	2		x
14	Parceria para instalação de um grande laticínio e processador no município	0		
15	Visitas técnicas aos produtores mensalmente	2	x	

Conforme demonstra-se no Quadro 5 a prefeitura está ofertando três das necessidades mais votadas pelos produtores, quais sejam: curso de qualificação para boas práticas de higiene; investimento em irrigação das pastagens; investimentos em equipamentos de manejo (tratores, triturador, pulverizador e outros). Por sua vez, a APELU atingiu apenas uma das necessidades mais votadas pelos produtores, ou seja, o curso de qualificação para boas práticas de higiene.

O estudo apontou também, que os três agentes devem buscar um relacionamento maior com a finalidade de maximizar recursos, pois está eviden-

te que a prefeitura está ofertando quatro incentivos, que não são preferências dos produtores. Em contrapartida, além desses, a APELU oferta outros dois que também não são da preferência dos produtores. Portanto, foram identificados no estudo seis programas e/ou incentivos que não são da preferência dos produtores, comprovando que existe pouco planejamento e um baixo relacionamento entre as partes. Assim, os resultados apontados nesse estudo podem contribuir para uma reestruturação e ou uma reengenharia de processos que beneficiem de forma mais adequada os agentes envolvidos.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Brasil e, mais especificamente, o estado do Paraná, ocupam local de destaque na produção leiteira, dessa forma, se faz necessária a modernização desse segmento produtivo e que um melhor entrosamento dos agentes envolvidos viabilize melhorias aos pequenos produtores. A análise dos incentivos e ou programas que a APELU e a Prefeitura Municipal de Umuarama, ofertam aos produtores de leite, indicou a necessidade de reavaliar as políticas públicas direcionadas aos pequenos produtores de leite do município, bem como os incentivos concedidos pela associação aos seus associados.

Pôde-se observar que a Prefeitura Municipal e a APELU precisam ouvir os produtores e aperfeiçoar os recursos disponíveis, pois seis dos incentivos atualmente ofertados não são da preferência dos produtores. Isso não significa que não sejam necessários, mas sim que devem ser repensados quanto a sua ordem de prioridade.

Também, verificou-se a carência de informação quanto à montagem e/ou transformação da associação em uma cooperativa que poderia trazer aos produtores benefícios, tais como: fortalecimento da classe dos produtores frente ao mercado globalizado; assistência técnica em zootecnia, qualidade de leite e manejo do gado; assistência veterinária, orientações nas áreas de genética, alimentação, clínica, manejo e instalação; controle sanitário e zootécnico dos rebanhos; disponibilidade de insumos necessários à atividade; segurança nos serviços de comercialização da produção, com remuneração adequada ao produtor; rações com ótima relação custo/benefício, entre outros.

Torna-se importante ressaltar que os agentes do sistema agroindustrial do leite, do município de Umuarama e região, devem buscar novas formas de governança para preparar sua inserção em um mercado cada vez maior e mais competitivo, como apontam as previsões.

Fica evidente que ocorre a falta de estreitamento das informações entre os atores investigados. A melhoria desse relacionamento pode resultar em processos produtivos mais eficientes, na maximização dos recursos financeiros e

operacionais, em crescimento pessoal e empresarial e, finalmente, em condições adequadas para o desenvolvimento regional.

## REFERÊNCIAS

BRANDLI, L. L.; HEINECK, L. F. M. As abordagens dos modelos de preferência declarada e revelada no processo de escolha habitacional. **Revista Ambiente Construído**, Porto Alegre, v. 5, n. 2, p. 61-75, abr./jun. 2005. Disponível em: <<http://seer.ufrgs.br/ambienteconstruido/article/download/3619/2002>>. Acesso em: 02 maio 2013.

BRITO, C. M. Towards an institucional theory of the dynamics of industrial network. **Journal of Business & Industrial Marketing**, v.16, n. 3, p.150-166, 2001. Disponível em: <<http://www.emeraldgroupublishing.com/products/journals/journals.htm?id=JBIM>>. Acesso em: 28 jul. 2014.

CALLADO, A. A. C. **Agronegócio**. São Paulo: Atlas, 2006.

CENTRO DE ESTUDOS AVANÇADOS EM ECONOMIA APLICADA - CEPEA - ESALQ/USP. **PIB do agronegócio - Dados de 1994 a 2013**. Disponível em: <<http://www.cepea.esalq.usp.br/pib/>>. Acesso em: 21 mar. 2013.

\_\_\_\_\_. **Além de pouco produtiva, mão de obra no sudeste e centro-oeste compromete cerca de 20% da receita**. Disponível em: <[http://cepea.esalq.usp.br/comunicacao/Cepea\\_Leite\\_Custos\\_Jan\\_13.doc](http://cepea.esalq.usp.br/comunicacao/Cepea_Leite_Custos_Jan_13.doc)>. Acesso em: 01 maio 2013.

CÔNSOLI, M. A.; NEVES, N. F. (Coord.). **Estratégias para o leite no Brasil**. São Paulo: Atlas, 2006.

DAVIS, J. H.; GOLDBERG, R. A. **A concept of agribusiness**. Boston: Harvard University, 1957.

FILIPPSEN L. F.; PELLINI, T. **Cadeia produtiva do leite**: prospecção de demandas tecnológicas do agronegócio paranaense. Londrina: IAPAR, 1999. 56 p. ilust. (IAPAR. Documento, 19).

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São paulo: Atlas, 2009.

GIMENES, R. M.T **Agribusiness cooperativo**: viabilidade econômica da abertura direta do capital pela emissão de debêntures. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/87938/211670.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 25 jul. 2014.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. **Estatística da produção pecuária**. Disponível em: <[http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/indicadores/agropecuaria/producaoagropecuaria/abate-leite-couro-ovos\\_201301\\_publ\\_completa.pdf](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/indicadores/agropecuaria/producaoagropecuaria/abate-leite-couro-ovos_201301_publ_completa.pdf)>. Acesso em: 09 ago. 2014.

KROES, E. P.; SHELDONT, R. J. **Stated preference methods**. Disponível em: <[http://www.bath.ac.uk/e-journals/jtep/pdf/Volume\\_XX11\\_No\\_1\\_11-25.pdf](http://www.bath.ac.uk/e-journals/jtep/pdf/Volume_XX11_No_1_11-25.pdf)>. Acesso em: 04 out. 2013.

LOBO, D. S. **Dimensionamento e otimização locacional de unidades de educação infantil**. 2003. 284 f. Tese (Doutorado em Engenharia da Produção) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2003.

MENDES, J. T. G.; PADILHA JUNIOR, J. B. **Agronegócio**: uma abordagem econômica. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA PECUÁRIA E ABASTECIMENTO - MAPA. **Cooperativismo e associativismo**. Disponível em: <<http://www.agricultura.gov.br/cooperativismo-associativismo>>. Acesso em: 22 abr. 2014.

\_\_\_\_\_. **Proposta do setor lácteo para o plano agrícola e pecuário 2012/2013**. Disponível em: <[http://www.agricultura.gov.br/arq\\_editor/file/camaras\\_setoriais/Leite\\_e\\_derivados/30RO/App\\_Proposta\\_PAP\\_Leite.pdf](http://www.agricultura.gov.br/arq_editor/file/camaras_setoriais/Leite_e_derivados/30RO/App_Proposta_PAP_Leite.pdf)>. Acesso em: 28 abr. 2013.

\_\_\_\_\_. **Associativismo rural**. Disponível em: <<http://www.agricultura.gov.br/cooperativismo-associativismo/cooperativismo-territorios-cidadania>>. Acesso em: 28 abr. 2013.

NOVAES, A. L. et al. **Análise dos fatores críticos de sucesso do agronegócio brasileiro**. Disponível em: <<http://www.sober.org.br/palestra/15/839.pdf>>. Acesso em: 01 maio 2013.

ORGANIZAÇÃO DAS COOPERATIVAS BRASILEIRAS - OCB. **Cooperativismo**. Disponível em: <<http://www.ocb.org.br/SITE/cooperativismo/index.asp>>. Acesso em: 22 abr. 2014.

**ORGANIZAÇÃO DAS COOPERATIVAS PARANAENSES - OCEPAR.**

**Cooperativismo.** Disponível em: <<http://www.paranacooperativo.coop.br/ppc/index.php>>. Acesso em: 22 abr. 2014.

\_\_\_\_\_. **Cooperativismo paranaense.** Disponível em: <[http://www.paranacooperativo.coop.br/ppc/images/Comunicacao/noticias/2012/12/27/cooperativas\\_parana/DADOS\\_COOPERATIVISMO\\_PARANAENSE\\_24\\_12\\_2012.pdf](http://www.paranacooperativo.coop.br/ppc/images/Comunicacao/noticias/2012/12/27/cooperativas_parana/DADOS_COOPERATIVISMO_PARANAENSE_24_12_2012.pdf)>. Acesso em: 09 ago. 2014.

**\_\_\_\_\_. Indicadores do cooperativismo paranaense de 2004 a 2011.**

Disponível em: <http://www.paranacooperativo.coop.br/ppc/index.php/sistema-ocepar/2011-12-05-11-29-42/2011-12-05-11-42-54>>. Acesso em: 09 ago. 2014.

**\_\_\_\_\_. Agricultura I: agronegócio responde por 33% do PIB do Paraná.**

Disponível em: <[http://www.paranacooperativo.coop.br/ppc/index.php?option=com\\_content&view=article&id=95738:agricultura-i-agronegocio-responde-por-33-do-pib-do-parana&catid=15:informe&Itemid=870](http://www.paranacooperativo.coop.br/ppc/index.php?option=com_content&view=article&id=95738:agricultura-i-agronegocio-responde-por-33-do-pib-do-parana&catid=15:informe&Itemid=870)>. Acesso em: 12 ago. 2014.

PINHO, D. B. **O pensamento cooperativo e o cooperativismo brasileiro.** 18. ed. São Paulo: CNPq, 1982

ROCHA JUNIOR, W. F. da. **Análise do agronegócio da erva-mate com o enfoque da nova economia institucional e o uso da matriz estrutural prospectiva.** 2001. 110 f. Tese (Doutorado em Engenharia da Produção) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2001.

\_\_\_\_\_. A nova economia institucional revisitada. **Revista de Economia e Administração**, São Paulo, v. 3, n. 4, p. 301-319, out./dez. 2004.

SCHMIDT, C. M. **Criação e apropriação de valor no sistema agroindustrial do vinho do Vale dos Vinhedos.** 2010. 170 f. Tese (Doutorado em Administração) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010.

SECRETARIA DA AGRICULTURA E DO ABASTECIMENTO DO PARANÁ – SEAB; DEPARTAMENTO DE ECONOMIA RURAL – DERAL. **Tabela de derivados pecuários.** Disponível em: <<http://www.agricultura.pr.gov.br/arquivos/file/deral/dpe5.pdf>>. Acesso em: 28 fev. 2013.

\_\_\_\_\_. **Análise da conjuntura agropecuária – 2013/14.** Disponível em:

<file:///C:/Users/Jo%C3%A3o%20Codato/Desktop/leite\_2013\_14.pdf>. Acesso em: 09 ago. 2014.

SECRETARIA DO TRABALHO EMPREGO E ECONOMIA SOLIDÁRIA DO PARANÁ – SETS. Disponível em: <<http://www.leite.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=1>>. Acesso em: 28 abr. 2013.

SIQUEIRA, K. B.; CARNEIRO, A. V. (Coord.). **Conjuntura de mercado lácteo**, Juiz de Fora: Embrapa Gado de Leite, a. 5, n. 41, abr. 2012. Disponível em: <<http://www.cileite.com.br/content/conjuntura-do-mercado-l%C3%A1cteo>>. Acesso em: 14 abr. 2013.

SOUSA, C. Políticas públicas: uma revisão da literatura. **Sociologias**, Porto Alegre, a. 8, n. 16, jul./dez. p. 20-45, 2006. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/soc/n16/a03n16>>. Acesso em: 09 jun. 2014.

SOUZA, O. A. **Delineamento experimental em ensaios fatoriais utilizados em preferência declarada**. 1999. 179 f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 1999.

\_\_\_\_\_. **Software LMPC**. Florianópolis: UFSC, 1999.

WILLIAMSON, O. **Transaction-cost economics**: the governance of contractual relations. *Journal of Law and Economics*, Chicago, v. 22, n. 2, p. 233-261, Oct. 1979. Disponível em: <<https://faculty.fuqua.duke.edu/~charlesw/s591/Bocconi-Duke/Papers/C09/Williamson79.pdf>>. Acesso em: 28 jul. 2014.

ZYLBERSZTAJN, D. **Estruturas de governança e coordenação do agribusiness**: uma aplicação da nova economia das instituições. 1995. 241 f. Tese (Doutorado) - Universidade de São Paulo - USP, São Paulo, 1995.